

STeR 2.0

AKTUALIZACJA SYSTEMU TRAS ROWEROWYCH DLA GDAŃSKA

Gdańsk 2023 r.



Spis treści

1. Wprowadzenie: dotychczasowa polityka rowerowa Gdańska – stan wyjściowy dla Aktualizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0.....	2
2. Cel opracowania.....	5
3. STeR 2.0 – Aktualizacja Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska.	6
3.1. Metodologia mapy STeR 2.0	6
3.2. Formy tras rowerowych	7
3.3. Hierarchizacja tras rowerowych – klasy tras rowerowych.....	9
3.4. Parkingi rowerowe	13
4. Strategia Realizacji STeR 2.0	18
4.1. Etap 0.....	19
4.2. Etap 1 - Gdańska Rewolucja Rowerowa – ekostrady	21
4.3. Etap 2 - Docelowy kształt Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska	21

PROJEKT Z DNIA 09.05.2023 r.

1. Wprowadzenie: dotychczasowa polityka rowerowa Gdańska – stan wyjściowy dla Aktualizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0

Gdy w 2010 roku przeprowadzono w Gdańsku audyt polityki rowerowej w metodologii BYPAD, transport rowerowy w Gdańsku dopiero zaczynał być postrzegany jako element miejskiego systemu transportowego składającego się z różnych uzupełniających się sposobów przemieszczania się.

Audyt w metodologii BYPAD jest zalecanym przez Europejską Federację Cyklistów (ECF) narzędziem opracowania, wdrożenia i monitorowania polityki rowerowej i stanowi element wytycznych Komisji Europejskiej dotyczących zrównoważonego rozwoju, traktujący rower jako pełnoprawny środek transportu, który w miastach ze względu na swoją specyfikę może być uznany za preferowany. Wyniki audytu podzielone są na dziewięć modułów:

- Potrzeby użytkowników,
- Przywództwo i koordynacja,
- Polityka w dokumentach,
- Personel i środki,
- Infrastruktura i bezpieczeństwo,
- Informacja i edukacja,
- Promocja i partnerstwo,
- Działania uzupełniające,
- Ewaluacja i Efekty.

Średnia ważona z punktów uzyskanych przez Gdańsk w tych modułach wyniosła wtedy – w 2010 r. - 1,28 punktów na 4 (32,08%), czyli na poziomie I (w skali I-IV). Poziom ten określa tę politykę jako zorientowaną na działania doraźne. I rzeczywiście, wcześniejsze działania Gdańska w tym zakresie miały charakter interwencyjny, a realizacja poszczególnych tras rowerowych, która w audycie została oceniona najwyżej, określona została jako „podejście liniowe” (działania ograniczone do realizacji wydzielonych dróg dla rowerów), zamiast „podejścia obszarowego” (zakładającego wygodną obsługę komunikacyjną rowerem całego miasta).

Uzyskany wynik wskazywał na brak szerszego, spójnego i zhierarchizowanego planowania sieci rowerowej, której realizacja, razem z promocją przyczyniłaby się do wzrostu udziału ruchu rowerowego w Gdańsku.

Jednym z zaleceń audytu było stworzenie i wdrożenie szczegółowej strategii rozwoju spójnej infrastruktury rowerowej. Już w następnym roku Biuro Rozwoju Gdańska opracowało dokument spełniający ten postulat: System Tras Rowerowych dla Gdańska (STeR). Opracowanie to obejmowało zarówno istniejącą sieć tras rowerowych, jak również szczegółowo wskazano docelowy przebieg tras rowerowych z podziałem na ich klasę ale też funkcję (użytkową lub rekreacyjną). Co ważne STeR powstał nie tylko dzięki pracy eksperckiej, ale także w efekcie szerokich konsultacji społecznych, za które Biuro Rozwoju Gdańska otrzymało nagrodę Gdańskiej Kampanii Rowerowej „Złota Szprycha 2012”.



W 2012 roku, Rada Miasta Gdańska podjęła uchwałę¹ o sporządzeniu kompleksowej strategii realizacji ustaleń wynikających ze STeR (Strategia Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska - SR STeR). Strategia została przyjęta uchwałą² przez Radę Miasta w 2013 r.

Po siedmiu latach od audytu BYPAD, a po czterech od przyjęcia SR STeR, w 2017 roku, Gdańsk został ponownie poddany audytowi, tym razem jako jedna z czternastu gmin uczestniczących w projekcie „Systemu Roweru Metropolitalnego OMG-G-S”.

Wynik, który został osiągnięty był znacznie wyższy, wynosił 2,50 (na 4) punktów ważonych, czyli 62,50%. Oznacza to, że gdańskie podejście do transportu rowerowego wyewoluowało z poziomu I (Orientacja na działania doraźne) na poziom II (Podejście izolowane). Czyli polityka rowerowa istnieje, jest realizowana, jednak nie jest wystarczająco zintegrowana z innymi obszarami zarządzanymi przez miasto - przede wszystkim z planowaniem przestrzennym, polityką zdrowotną i ochroną środowiska.

W ciągu całego tego czasu, wiele założeń strategii SR STeR udało się zrealizować, ruch rowerowy jako część systemu transportowego miasta jest uwzględniony w dokumentach strategicznych Gdańska (przede wszystkim w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta gdańskiego z 2018 roku³, ale również w programie operacyjnym „Mobilność i Transport”, będącym częścią gdańskich „Programów Operacyjnych 2023”⁴), realizowana infrastruktura zachowuje wysokie parametry, a odzwierciedleniem dotychczasowych działań mogą być lepsze wyniki audytu z 2017 roku.

Wyniki Gdańska w audytach BYPAD					
Moduł	Nazwa	Wynik 2010	Wynik 2017		
1	Potrzeby użytkowników	2,00	2,50		
2	Przywódstwo i koordynacja	1,50	2,69		
3	Polityka w dokumentach	1,50	2,88		
4	Personel i środki	1,67	2,75		
5	Infrastruktura i bezpieczeństwo	1,33	2,46		
6	Informacja i edukacja	1,00	2,00		
7	Promocja i partnerstwa	1,00	2,21		
8	Działania uzupełniające	1,00	2,50		
9	Ewaluacja i efekty	1,00	2,63		
Łączny wynik		1,28	32,08%	2,50	62,50%

Od 2013 r. nie tylko zrealizowano wiele tras rowerowych, wskazanych w STeR i SR STeR, lecz zmieniły się również uwarunkowania przestrzenne, a także społeczne i techniczne. W Gdańsku oraz na obszarach przyległych wybudowano wiele nowych osiedli, zrealizowano nowe linie tramwajowe, a także linię Pomorskiej Kolei Metropolitalnej łączącej Gdańsk i Gdynię z Portem Lotniczym oraz terenami w kierunku Kartuz i Kościerzyny. Wraz ze wzrostem ruchu rowerowego, zmieniła się

¹ Uchwała nr XXIII/450/12 Rady Miasta Gdańska z 23 lutego 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania Strategii realizacji systemu tras rowerowych w mieście Gdańsku.

² Uchwała Rady Miasta Gdańska Nr 1049 z dnia 2013-12-16 w sprawie uchwalenia Strategii Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska

³ Obowiązujące Studium zostało przyjęte 23 kwietnia 2018 roku uchwałą nr LI/1506/18 Rady Miasta Gdańska

⁴ Dokument został przyjęty uchwałą Rady Miasta Gdańska nr XVII/514/15 w dniu 17 grudnia 2015 roku



również świadomość mieszkańców w tej dziedzinie, a także wzrosły oczekiwania w stosunku do infrastruktury rowerowej, która powinna umożliwiać codzienny dojazd do pracy, czy szkoły.

Od przyjęcia STeR i SR STeR zmienił się także sposób w jaki przemieszczają się mieszkańcy miast – w tym Gdańska. Na ulicach pojawiły się hulajnogi elektryczne i inne „urządzenia do przemieszczania się”, co wywołało konieczność uwzględnienia ich w przepisach prawa o ruchu drogowym, znowelizowanym w 2021 r.⁵ Już przyjęty wcześniej - w 2020 roku - Gdańsku Standard Ulicy Miejskiej (GSUM)⁶ zawierający zasady, rozwiązania modelowe i rekomendacje dotyczące zagospodarowania przestrzeni ulic w Gdańsku z uwzględnieniem wszystkich pełnionych przez nie funkcji, wskazuje, że ulice w mieście, z wyjątkiem tych przeznaczonych wyłącznie dla ruchu pieszego, powinny być urządzone w sposób umożliwiający sprawne, bezpieczne i wygodne korzystanie z nich przez osoby poruszające się na rowerach, ale też hulajnogach, deskorolkach i urządzeniach transportu osobistego (UTO). Zgodnie z GSUM cała sieć ulic Gdańska, w szczególności ulice lokalne i dojazdowe, gdzie nie jest konieczna dedykowana infrastruktura dla rowerów, powinny być dostępne i przyjazne ruchowi rowerowemu, i stanowić podsystem lokalnych tras rowerowych.

Coraz częściej wykorzystywane rowery i hulajnogi napędzane lub wspomagane silnikiem elektrycznym, a także różne rodzaje UTO stwarzają alternatywę dla samochodów indywidualnych także w podróżach międzypodmiejskich. W celu wzmocnienia tego zjawiska Aktualizacja Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0 wprowadza nową klasę trasy rowerowej - „ekostradę”. Sieć ekostrad uwzględnia trasy przewidziane w STeR z 2011 r., zweryfikowane w zakresie przebiegu oraz nowe połączenia. Ekostrady mają być trasami o możliwie wysokich parametrach użytkowych, mniejszej liczbie punktów kolizyjnych z innym ruchem, umożliwiającymi bezpieczne i szybkie pokonanie rowerem, ale też rowerem elektrycznym, hulajnogą elektryczną lub UTO, dłuższych odległości.

Od sporządzenia dokumentu STeR i przyjęcia strategii jego realizacji SR STeR minęła już blisko dekada. Konieczna jest rewizja i aktualizacja wypracowanej dziesięć lat temu sieci tras rowerowych z uwzględnieniem czynników wskazanych powyżej tak, by spełniała obecne standardy i oczekiwania.

⁵ Ustawa z dnia 30 marca 2021 r. o zmianie ustawy - Prawo o ruchu drogowym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2021 poz. 720) definiująca m.in. „hulajnogi elektryczne”, „urządzenia wspomagające ruch” i „urządzenia transportu osobistego” i wskazująca z których części drogi są obowiązani korzystać użytkownicy tych urządzeń.

⁶ Zarządzenie nr 1753/20 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 18 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Gdańskiego Standardu Ulicy Miejskiej (GSUM) oraz określenia zasad wprowadzenia dodatkowych elementów do procesu przygotowania projektów budowy lub przebudowy dróg publicznych zgodnie z Gdańskim Standardem Ulicy Miejskiej (GSUM).



2. Cel opracowania

Aktualizacja Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0 **zastępuje** dwa dokumenty kształtujące „politykę rowerową” Gdańska:

1. **System Tras Rowerowych Dla Gdańska – STeR**, sporządzony w 2011 r. - dokument strategiczny o charakterze studialnym, określający wytyczne i kierunki działań w zakresie mobilności, wskazujący w szczególności kształt systemu tras rowerowych w Gdańsku. Wybrane elementy opracowania – dotyczące wyboru formy infrastruktury rowerowej oraz wskaźników, a także wytycznych dla parkingów rowerowych zostały przyjęte Zarządzeniem Prezydenta Miasta Gdańska⁷.
2. **Strategia Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska – SR STeR**, sporządzona w 2013 r. – która w oparciu o rozbudowaną analizę wielokryterialną wskazuje optymalną kolejność realizacji brakujących elementów systemu zaproponowanego w STeR, przyjęta Uchwałą Rady Miasta Gdańska⁸.

Mobilność, a zwłaszcza jej aktywne formy jako ważny katalizator nowego spojrzenia na kierunki i czynniki rozwoju miasta, została wskazana jako jeden z czterech głównych priorytetów strategicznego rozwoju Gdańska⁹, a zasadniczym wyzwaniem transportowym, przed jakim staje miasto, jest poprawa warunków dla ruchu pieszego i rowerowego, jak również ulepszenie systemu komunikacji zbiorowej i jej integracja z aktywnymi formami mobilności¹⁰. Podstawowe cele opracowania – wskazane w STeR w 2011 roku – mające charakter kierunkowy zostały potwierdzone w Strategii Rozwoju Miasta i pozostają aktualne. Po ponad dziesięciu latach od sporządzenia STeR znaczenie roweru jako środka transportu pozytywnie wpływającego na jakość życia w mieście jest już rozpoznane i znajduje swoje odzwierciedlenie w dokumentach strategicznych Gdańska, zasady planowania infrastruktury dla rowerów, zostały zebrane w wytycznych ogólnokrajowych¹¹. Aktualne pozostają założenia wyjściowe dla systemu tras rowerowych przyjęte w STeR z 2011 r.:

- rozwój ruchu rowerowego podnosi poziom jakości życia oraz atrakcyjności przestrzeni publicznych, dlatego ruch rowerowy jest promowany,
- infrastruktura rowerowa powinna służyć szerokiej grupie użytkowników – zróżnicowanej pod względem: doświadczenia, sprawności fizycznej, charakteru odbywanej podróży, ale też używanego środka transportu,
- priorytetem są udogodnienia dla codziennego ruchu rowerowego,
- sieć tras rowerowych powinna spełniać pięć głównych wymogów¹²(spójność, bezpośredniość, atrakcyjność, bezpieczeństwo, wygoda).

⁷ Zarządzenie Nr 432/12 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 23 marca 2012 r. w sprawie wprowadzenia standardów technicznych oraz zasad planowania, projektowania i organizacji ruchu rowerowego na drogach publicznych i wewnętrznych, będących w trwałym zarządzie Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku oraz wprowadzenia wskaźników i wytycznych dla parkingów rowerowych

⁸ Uchwała Nr XLVII/1049/13 Rady Miasta Gdańska z dnia 16 grudnia 2013 r. w sprawie uchwalenia Strategii Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska (SR STeR)

⁹ Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta

¹⁰ Charakterystyka Programu Operacyjnego Mobilność i Transport

¹¹ Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów, obowiązujące od 19.09.2022 r. – WR-D-42-1, WR-D-42-2 i WR-D-42-3.

¹² Pięć wymogów sformułowanych pierwotnie w podręczniku projektowania infrastruktury rowerowej „Sign Up for the Bike: Design Manual for a Cycle-friendly Infrastructure” wydanego w 1993 przez holenderską organizację CROW



W związku z powyższym cele Aktualizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0 związane są przede wszystkim z planowaniem i realizacją infrastruktury rowerowej, a zwłaszcza z weryfikacją kształtu systemu tras rowerowych wskazanego na mapie STeR.

Cel Aktualizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0 to wskazanie kształtu systemu tras rowerowych w Gdańsku, tak by zapewniał on:

- spójność i efektywność działań inwestycyjnych w zakresie realizacji infrastruktury rowerowej, w szczególności w nowej perspektywie finansowej UE na lata 2021-27,
- spełnienie oczekiwań użytkowników, w tym dynamicznie rozwijającej się e-mobilności oraz mikromobilności, w zakresie spójności, bezpośredniości, atrakcyjności, bezpieczeństwa i wygody poprzez wyznaczenie sieci ekostrad,
- dostosowanie standardu sieci tras rowerowych do aktualnie obowiązujących przepisów prawa,
- integrację przestrzenną systemu tras rowerowych z systemem komunikacji zbiorowej,
- spójność ustaleń poszczególnych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie infrastruktury rowerowej.

Ponadto, w kontekście wskazanych powyżej uwarunkowań oraz bazując na dotychczasowym doświadczeniu wynikającym z realizacji wielu inwestycji uwzględniających miejsca do parkowania rowerów, niezbędna jest weryfikacja i aktualizacja wskaźników parkingowych dla rowerów.

3. STeR 2.0 – Aktualizacja Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska.

3.1. Metodologia mapy STeR 2.0

3.1.1. Docelowa wizja systemu tras rowerowych

Mapa STeR 2.0 przedstawia wizję skończonego i kompletnego systemu tras rowerowych w oparciu o docelowy układ transportowy Gdańska. W ujęciu operacyjnym mapa wskazuje kierunek przekształceń poszczególnych tras oraz ich wzajemne połączenia. Realizacja systemu w przedstawionym kształcie jest zadaniem długofalowym i wieloetapowym. W wielu przypadkach realizacja tras w docelowym przebiegu, bądź docelowej formie uzależniona jest od rozwoju sieci transportowej – realizacji elementów układu ulicznego, szynowego, bądź zmian klas ulic itp. W związku z powyższym zakłada się możliwość realizacji tras o tymczasowym przebiegu lub formie, różniących się od zaproponowanych na mapie STeR 2.0.

3.1.2. Hierarchizacja tras

Trasy tworzące system podzielono na cztery klasy:

- Ekostrady, wyznaczone na mapie STeR 2.0 - służące szybkim, tranzytowym przemieszczeniom międzydzielnicowym, zakładające najwyższy komfort jazdy oraz minimalizujące liczbę punktów kolizyjnych,
- Trasy główne, wyznaczone na mapie STeR 2.0 - budujące podstawowy szkielet tras miejskich, zakładające wysoki komfort jazdy,
- Trasy zbiorcze, wyznaczone na mapie STeR 2.0 - uzupełniające strukturę tras, zakładające zadawalający komfort jazdy,
- Trasy lokalne, nie wyznaczone na mapie STeR 2.0 – obejmujące wszystkie pozostałe połączenia rowerowe, służące bezpośredniemu dostępowi do źródeł i celów podróży rowerowych,

3.1.3. Odejście od zróżnicowania funkcjonalnego

W efekcie przyjętego priorytetu dla codziennego ruchu rowerowego oraz zgodnie z wymogiem maksymalnej atrakcyjności wszystkich tras tworzących system odstąpiono od podziału funkcjonalnego tras, zaproponowanego w STeR z 2011 r. Cały system tras rowerowych dla gdańska stanowić ma sieć tras użytkowych, które powinny być projektowane i wykonane w sposób skłaniający także do ich rekreacyjnego wykorzystania.

3.1.4. Geometria tras rowerowych na mapie STeR 2.0

Mapa STeR 2.0 przedstawia schemat kształtu sieci tras rowerowych. Trasy prowadzone w pasach drogowych ulic zostały umieszczone w osiach tych ulic. Infrastruktura prowadzona poza pasami drogowymi zlokalizowana jest w przybliżeniu w miejscu jej fizycznej realizacji. Forma trasy wskazana jest także w sposób schematyczny, przy pomocy odpowiedniego stylu linii. Dokładność mapy STeR 2.0 dostosowana jest do wielkości całego systemu, obejmującego obszar całego miasta i do studialno-strategicznego charakteru opracowania. Szczegółowość odwzorowania odcinków tras, zwłaszcza biegnących w pasach drogowych planowanych ulic, dla których nie sporządzono dotąd projektu, jest mniejsza niż odwzorowania odcinków infrastruktury istniejącej.

W związku z powyższym mapa STeR 2.0 nie powinna służyć do bezpośredniego określania przebiegu konkretnych tras w rozumieniu ich faktycznej lokalizacji w przestrzeni.

3.2. Formy tras rowerowych

Forma trasy rowerowej realizowanej w pasie drogowym powinna zależeć od prędkości i natężenia ruchu samochodowego oraz oczywiście od wielkości dostępnej przestrzeni. W pewnym stopniu na wybór rozwiązania ma wpływ także klasa samej trasy rowerowej. Wraz ze spadkiem prędkości i natężenia ruchu samochodów na jezdni spada zasadność separacji ruchu rowerowego. Możliwość współdzielenia przestrzeni przez pieszych i rowerzystów maleje wraz ze wzrostem prędkości ruchu tych ostatnich oraz natężenia ruchu obu grup. Wyjątkiem są miejsca, gdzie trasy rowerowe – zwłaszcza te służące lokalnym przemieszczeniom – krzyżują się z intensywnym ruchem pieszym. W takiej sytuacji najwłaściwszym rozwiązaniem jest zmiana formy trasy rowerowej (np. przerwanie ciągłości drogi dla rowerów), przy czym niezwykle istotne jest by zmiana ta była wyraźnie widoczna w przestrzeni np. dzięki zastosowanej zmianie nawierzchni.

Ciągłość formy infrastruktury rowerowej ma istotny wpływ na komfort podróży rowerem i ich efektywność, a tym samym wpływa na wybór tego środka transportu. Zmiany formy trasy – np. z dwukierunkowej drogi dla rowerów na pasy rowerowe może – w niektórych relacjach – wymuszać konieczność przekroczenia jezdni, co zawsze jest pewną niedogodnością.

W oparciu o powyższe zasady, a w szczególności o obowiązujące w Gdańsku zasady planowania, projektowania i organizacji ruchu rowerowego na drogach publicznych i wewnętrznych, będących w trwałym zarządzie Zarządu Dróg i Zieleni¹³ w Gdańsku, na mapie STeR 2.0 zaproponowano docelową formę dla wszystkich odcinków tras rowerowych tworzących System Tras Rowerowych dla Gdańska.

3.2.1. Ekostrada

Pod pojęciem „ekostrada” w STeR 2.0 kryje się klasa trasy rowerowej (patrz rozdz. 3.3.1) jak i jej forma. Ekostrada to dwukierunkowa droga dla rowerów, bądź dwie dwukierunkowe drogi dla

¹³ Zarządzenie Nr 432/12 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 23 marca 2012 r. w sprawie wprowadzenia standardów technicznych oraz zasad planowania, projektowania i organizacji ruchu rowerowego na drogach publicznych i wewnętrznych, będących w trwałym zarządzie Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku oraz wprowadzenia wskaźników i wytycznych dla parkingów rowerowych

rowerów po obu stronach jezdni, których parametry projektowe umożliwiają osiąganie wysokich prędkości podróży. Ekostrada jest gdańskim odpowiednikiem „velostrady”, bądź „rowerostrady”, czyli rowerowych dróg szybkiego ruchu. Ekostrada powinna mieć ograniczoną liczbę punktów kolizji – wskazana jest całkowita eliminacja miejsc wymuszających zatrzymanie się rowerzysty (np. na światłach), oraz niweletę o możliwie jak najmniejszych pochyleniach.

3.2.2. Drogi dla rowerów (ddr)

Zgodnie z Ustawą Prawo o ruchu drogowym droga dla rowerów oznacza drogę lub część drogi niebędącą jezdnią, oznaczoną odpowiednimi znakami drogowymi, przeznaczoną do ruchu rowerów, hulajnóg elektrycznych i urządzeń transportu osobistego oraz osób poruszających się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch i ruchu pieszych, w przypadkach przewidzianych w ustawie.¹⁴ STeR 2.0 wskazuje miejsce lokalizacji ddr względem jezdni, w przypadku przebiegu trasy w pasie drogowym ulicy. W związku z powyższym na mapie STeR 2.0 znalazły się następujące typy tras w formie drogi lub dróg dla rowerów:

- **2x ddr (w pasie drogowym) – po obu stronach jezdni** - forma trasy rowerowej biegnącej w pasie drogowym ulic o dwujezdniowym przekroju (zwłaszcza jeśli jego elementem jest także trasa tramwajowa), na których maksymalna dopuszczalna prędkość jest większa niż 50km/h, a źródła i cele podróży rozmieszczone są po obu stronach ulicy,
- **ddr (w pasie drogowym) po jednej stronie jezdni** – stosowana w dwóch wariantach, forma trasy rowerowej biegnącej w pasie drogowym ulic na których maksymalna dopuszczalna prędkość jest większa niż 50km/h, przekrój ulicy nie stanowi istotnej bariery lub źródła i cele podróży rozmieszczone są z jednej strony ulicy,
- **ddr (w pasie drogowym) między jezdniami** – forma trasy rowerowej biegnącej w pasie drogowym ulic na których maksymalna dopuszczalna prędkość jest większa niż 50km/h, źródła i cele podróży po obu stronach ulicy obsługiwane są bezpośrednio trasami lokalnymi (bądź brak jest istotnych źródeł i celów podróży przy ulicy), a trasa rowerowa w pasie drogowym prowadzi głównie ruch tranzytowy,
- **ddr poza pasem drogowym.**

3.2.3. Pasy ruchu dla rowerów oraz jednokierunkowe drogi rowerowe

Zgodnie z definicją z Ustawie Prawo o ruchu drogowym „pasami ruchu dla rowerów” oznaczającymi część jezdni przeznaczoną do ruchu rowerów w jednym kierunku, oznaczoną odpowiednimi znakami drogowymi¹⁵. Pas ruchu dla rowerów przeznaczony jest także do jazdy hulajnogą elektryczną¹⁶, natomiast nie mogą z niego korzystać użytkownicy urządzeń transportu osobistego, osoby poruszające się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch oraz oczywiście piesi.

Pasy ruchu dla rowerów są formą trasy rowerowej biegnącej w ulicy, na której maksymalna dopuszczalna prędkość jest większa niż 30 km/h i nie większa niż 50 km/h.

Jednokierunkowe drogi rowerowe są w STeR 2.0 formą trasy rowerowej łączącej zalety pasów rowerowych (lokalizacja w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni) oraz dróg dla rowerów (fizyczna separacja od jezdni zapewniająca większe bezpieczeństwo użytkowników). Stosuje się je wyjątkowo¹⁷, w ulicach gdzie maksymalna dopuszczalna prędkość jest większa niż 30 km/h i nie

¹⁴ Art. 2 pkt 5. Ustawy Prawo o ruchu drogowym

¹⁵ Art. 2 pkt 5a. Ustawy Prawo o ruchu drogowym

¹⁶ Art. 33 ust. 1 Ustawy Prawo o ruchu drogowym

¹⁷ Jedyną trasą z tą formą infrastruktury rowerowej w STeR 2.0 jest trasa w ul. Kołobrzeskiej na odcinku między Al. Grunwaldzką, a Al. Rzeczypospolitej

większa niż 50 km/h, ale z charakteru ruchu pojazdów na jezdni i jego natężenia wynika konieczność dodatkowego odseparowania rowerzystów i użytkowników hulajnóg elektrycznych.

3.2.4. Ciągi pieszo-rowerowe

Trasa rowerowa w formie ciągu pieszo-rowerowego to każdy rodzaj infrastruktury, gdzie użytkownicy rowerów, hulajnóg elektrycznych i urządzeń transportu osobistego oraz osoby poruszające się przy użyciu urządzenia wspomagającego ruch współużytkują jedną przestrzeń z pieszymi, a przestrzeń ta jest niedostępna dla ruchu samochodowego. Ciąg pieszo-rowerowy w rozumieniu STeR 2.0 obejmuje drogi dla pieszych i rowerów rozumiane zgodnie z PRD¹⁸, ale także te drogi dla pieszych (trad. chodniki), na których dodatkowo dopuszczono ruch rowerowy. STeR 2.0 wskazuje miejsce lokalizacji ciągu pieszo-rowerowego względem jezdni, w przypadku przebiegu trasy w pasie drogowym ulicy. W związku z powyższym na mapie STeR 2.0 znalazły się następujące typy tras w formie ciągów pieszo-rowerowych:

- **ciąg pieszo-rowerowy (w pasie drogowym) po jednej stronie jezdni** – stosowana w dwóch wariantach, forma trasy rowerowej biegnącej w pasie drogowym ulic w sytuacjach kiedy ruch rowerów po jedni jest niewskazany (dopuszczalna prędkość jest większa niż 30 km/h) bądź niekomfortowy (nieprzyjazna rowerzystom nawierzchnia ulicy), a nie ma możliwości przestrzennej na realizację drogi dla rowerów bądź pasów ruchu dla rowerów.
- **ciąg pieszo-rowerowy poza pasem drogowym** – forma trasy stosowana w sytuacji kiedy nie ma możliwości przestrzennych na realizację drogi dla rowerów, bądź realizacja taka jest nieuzasadniona z powodu niewielkiego natężenia ruchu pieszego.

3.2.5. Ruch rowerowy prowadzony po jezdni lub pieszo-jezdni na zasadach ogólnych

Forma trasy w pasach drogowych ulic, na których maksymalna dopuszczalna prędkość ruchu nie przekracza 30km/h, gdzie użytkownicy rowerów, hulajnóg elektrycznych i urządzeń transportu osobistego oraz osoby poruszające się przy użyciu urządzenia wspomagającego poruszają się po jezdni, lub pieszo-jezdni (np. na wybranych drogach wewnętrznych i w strefach zamieszkania).

3.3. Hierarchizacja tras rowerowych – klasy tras rowerowych

3.3.1. Ekostrady

Podsystem ekostrad, zaproponowany na mapie STeR 2.0, tworzy 8 tras o docelowej łącznej długości blisko 65 kilometrów. Ich zadaniem jest przede wszystkim zapewnienie szybkich połączeń do i z dzielnic na górnym tarasie oraz wzdłuż głównej osi transportowej Gdańska. Docelowy układ ekostrad, uzupełniony o trasy główne, ma umożliwić sprawne przemieszczenia tranzytowe, we wszystkich relacjach.

Konieczne jest właściwe oznakowanie ekostrad. Poszczególne trasy powinny mieć przyporządkowane elementy identyfikujące, takie jak: oznakowanie cyfrowe, nazwę własną lub kolor, które powinny być konsekwentnie stosowane przy ich oznakowaniu. W kluczowych miejscach (np. w punktach włączeń innych tras rowerowych) należy umieścić „drogowskazy” wskazujące obszary miasta obsługiwane danymi trasami oraz odległość w km oraz ewentualnie schematami przebiegu ekostrad i głównych dróg rowerowych.

Podsystem ekostrad tworzą:

- Ekostrada Sopot-Święty Wojciech, długości ok 14,3 km, biegnąca od kładki rowerowej nad Drogą Zieloną, w rezerwie Drogi Czerwonej przez Żabiankę, Przymorze Małe, Zaspę-Młyniec

¹⁸ Art. 2 pkt 4b. Ustawy Prawo o ruchu drogowym

i Dolny Wrzeszcz (w rejonie Białej prawdopodobnie nie możliwe będzie dotrzymanie standardu ekostrady, stąd trasa główna) do Węzła Kliniczna. Następnie obrzeżem parku im. Steffensów do Węzła Błędnik, ul. 3 Maja, przez węzeł Groddecka, wałem Kanału Raduni po jej wschodniej stronie, a następnie wzdłuż ulic: Brzegi, Raduńska i Nowiny do ul. Starogardzkiej.

- Ekostrada Osowa – Oliwa wzdłuż ul. Spacerowej. Zachodni odcinek zaproponowano w dwóch wariantach: w ciągu ul. Spacerowej, z obiektem nad Al. Kazimierza Jagiellończyka na przedłużeniu ul. Kielnieńskiej oraz przez teren TPK, z obiektem nad Al. Kazimierza Jagiellończyka na przedłużeniu ul. Jednorożca. W zależności od wariantu długość trasy wynosi 5,4 km (zachodnia część wzdłuż Spacerowej) lub 5,2 km (zachodnia część przez TPK).
- Ekostrada Barniewice – Brzeźno, długości 13,9 km. Trasa biegnie wzdłuż ul. Słowackiego: obok Gdańskiego Portu Lotniczego, przez Matarnię, TPK oraz Brętowo, następnie wzdłuż planowanej ul. tzw. Nowej Abrahama przez Strzyżę, wzdłuż ul. Hynka - zachodnim skrajem Zaspy-Młyniec, przekracza Al. Rzeczypospolitej i dalej przez północno-zachodnie obrzeża Parku im. Jana Pawła II, ul. Olsztyńską, obrzeżem osiedla Zaspas-Rozstaje w kierunku ul. Czarny Dwór.
- Ekostrada Owczarnia – Matarnia, długości 3,9 km, biegnąca w śladzie nieczynnej linii kolejowej 235 w Klukowie,
- Ekostrada Kokoszki – Brętowo, biegnąca wzdłuż trasy kolejowej Bajpasu Kartuskiego oraz linii PKM – długości 7,3 km.
- Ekostrada Migowo – Wrzeszcz, biegnąca w dolinie Potoku Królewskiego, w ciągu ulicy tzw. Nowej Politechnicznej pomiędzy Pieckami-Migowem, a Suchaninem. Długość trasy to 3,5 km.
- Ekostrada Jasień – Śródmieście, długości 5,7 km, biegnąca wzdłuż Al. Armii Krajowej.
- Ekostrada Jasień – Orunia, biegnąca wzdłuż planowanej linii PKM Południe – długości 10,7 km.

3.3.2. Trasy główne

Podsystem tras głównych tworzy podstawową sieć połączeń w obrębie dolnego tarasu oraz uzupełnia podsystem ekostrad planowany w większości na górnym tarasie. Łączna długość wszystkich tras głównych na mapie STeR 2.0 wynosi 140 km i w większości są to trasy w formie dróg dla rowerów. Ponad 51 km (36%) tras głównych to trasy w pasach drogowych z dwoma drogami dla rowerów po obu stronach jezdni. Dalsze 68 km (49%) to trasy w formie jednostronnej drogi dla rowerów w pasie drogowym lub ddr poza pasem drogowym. 11 km tras głównych będzie docelowo mieć formę pasów rowerowych w jezdni, a nieco ponad 9 km to ciągi pieszo-rowerowe oraz jezdnie z ruchem rowerowym prowadzonym na zasadach ogólnych.

Znaczna część tras głównych wskazanych na mapie STeR 2.0 ma zrealizowaną infrastrukturę rowerową w docelowej formie. Niemniej jednak w wielu przypadkach konieczne jest podniesienie standardu istniejącej infrastruktury i realizacja docelowej formy trasy - np. dobudowa drugiej drogi rowerowej, bądź zastąpienie ciągów pieszo-rowerowych drogą dla rowerów i chodnikiem.

Trasy główne powinny spełniać wymagania techniczne dla dróg głównych (Gr)¹⁹.

¹⁹ Zgodnie z Zarządzeniem Nr 432/12 Prezydenta Miasta Gdańsk z dnia 23 marca 2012 r. w sprawie wprowadzenia standardów technicznych oraz zasad planowania, projektowania i organizacji ruchu rowerowego na drogach publicznych i wewnętrznych, będących w trwałym zarządzie Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku oraz wprowadzenia wskaźników i wytycznych dla parkingów rowerowych przyjęto standardy

Trasy główne powinny być oznakowane. W kluczowych punktach tras (np. na skrzyżowaniach, w punktach włączeń innych tras rowerowych) należy umieścić „drogowskazy” wskazujące obszary miasta obsługiwane danymi trasami oraz odległość w km oraz ewentualnie schematami przebiegu ekostrad i głównych dróg rowerowych.

3.3.3. Trasy zbiorcze

Trasy zbiorcze uzupełniają szkielet podstawowych połączeń tworzonych przez ekostrady i trasy główne, a ich rolą jest kanalizowanie ruchu w obrębie dzielnic. Łączna długość wszystkich tras zbiorczych na mapie STeR 2.0 wynosi 325 km. Trasy zbiorcze w formie dróg dla rowerów (w pasie drogowym lub poza nim) wynosi ponad 143 km. Dla niespełna 47 km tras zaproponowano formę pasów rowerowych w jezdni, natomiast blisko 37 km będzie mieć formę ciągu pieszo-rowerowego. Pozostałe 98 km tras zbiorczych prowadzone jest ciągami pieszo-jezdnymi lub jezdniami ulic, na których użytkownicy rowerów, hulajnóg elektrycznych i urządzeń transportu osobistego przemieszczać się będą na zasadach ogólnych.

3.3.4. Strefy ruchu uspokojonego i trasy lokalne

Uzupełnieniem systemu tras rowerowych wskazanych na mapie STeR 2.0, tworzonych przez ekostrady, trasy główne i zbiorcze są trasy lokalne. Lokalne trasy rowerowe to infrastruktura bezpośrednio obsługująca źródła i cele podróży, znajdująca się tuż „za ich progiem”. Możliwe są różne formy lokalnej trasy rowerowej wynikające z miejscowych uwarunkowań (także ddr), jednak w większości przypadków optymalnym rozwiązaniem jest ruch rowerów po jezdni objętej strefą zamieszkania lub strefą ruchu uspokojonego.

Strefa ruchu uspokojonego – to fragment miasta zorganizowany i urządzony z myślą o poprawie atrakcyjności przestrzeni miejskich i bezpieczeństwa ich użytkowników. W strefie uspokojonego ruchu priorytetem jest zapewnienie bezpieczeństwa niechronionym użytkownikom drogi tj. pieszym i rowerzystom. Charakter strefy ma na celu wymuszenie na kierowcy spokojniejszej jazdy oraz zmianę jego zachowania, tak by poprawić bezpieczeństwo wszystkich uczestników ruchu. W przypadku podjęcia działań związanych z przebudową przestrzeni ulicznej wprowadzenie stref uspokojonego ruchu wiąże się z poprawą estetyki. Należy nadmienić, że wdrażanie stref uspokojonego ruchu często uważane jest za zadanie wykraczające poza inżynierię ruchu i często traktowane jest jako jeden z elementów programów odnowy miast.

Cele wprowadzenia stref ruchu uspokojonego:

- poprawa jakości zamieszkiwania,
- redukcja hałasu,
- redukcja emisji spalin,
- poprawa bezpieczeństwa użytkowników ulic (pieszych, rowerzystów i kierowców) - zarówno zmniejszenie liczby wypadków, jak i podniesienie subiektywnego poczucia bezpieczeństwa,
- umożliwienie swobodnego poruszania się pieszych i rowerzystów,
- ożywienie, podniesienie atrakcyjności przestrzeni publicznych,
- poprawa klimatu społecznego, rozwój lokalnego handlu i usług.

Konieczne cechy stref ruchu uspokojonego (wymogi STeR 2.0):

- maksymalna dopuszczalna prędkości to 30 km/h,

techniczne określone w opracowaniu pt. „Aktualizacja i integracja standardów technicznych dla infrastruktury rowerowej w Gdańsku, Gdyni i Sopocie” (2008)

- dopuszczenie ruchu rowerowego w obu kierunkach na ulicach jednokierunkowych.

Opcjonalne cechy stref ruchu uspokojonego

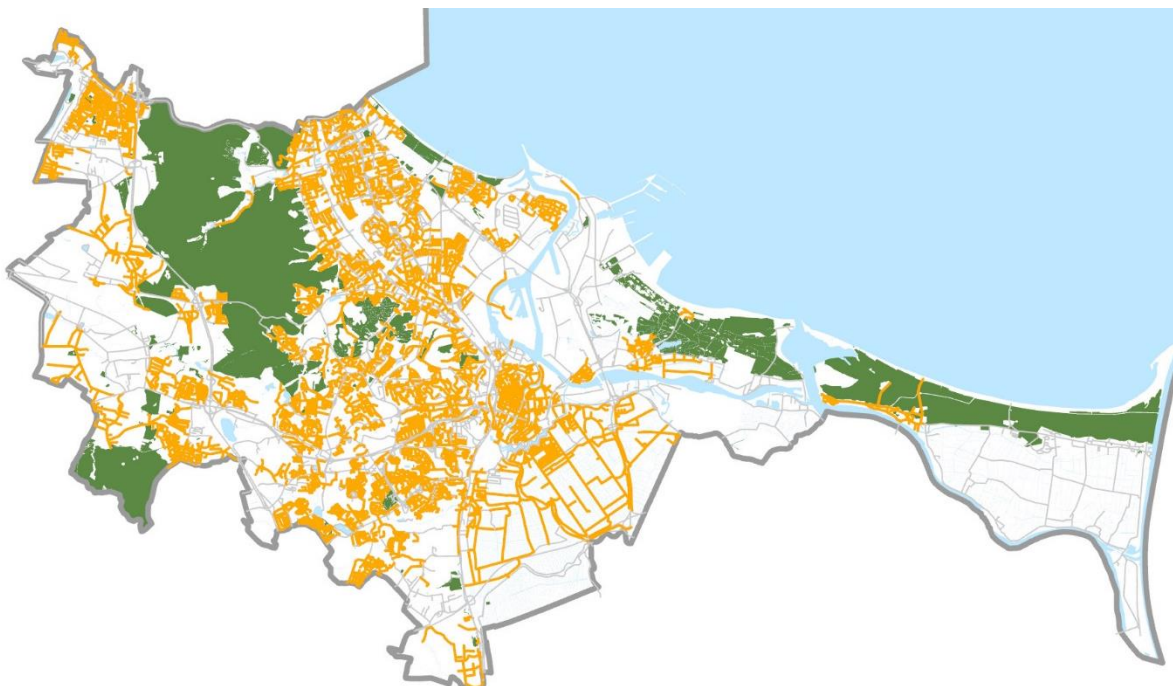
- skrzyżowania równorzędne,
- śluzy rowerowe,
- ruch rowerowy **może** odbywać się po jezdni bez wyznaczonych pasów rowerowych,
- w celu wymuszenia dostosowania prędkości fizycznej pojazdów do prędkości dopuszczalnej należy stosować elementy uspokojenia ruchu, przede wszystkim, fizyczne i optyczne zawężenie przekroju jezdni, zmiany geometrii, szykany, gazony z zielenią, wyniesienia skrzyżowań i przejść dla pieszych. Jako rozwiązanie uzupełniające lub tymczasowe można stosować progi zwalniające (nie powinny jednak zajmować całej szerokości ulicy, tak aby użytkownik roweru mógł przejechać swobodnie),
- charakter urządzenia ulicy powinien narzucać pożądany sposób użytkowania,
- jeżeli przez strefę uspokojonego ruchu prowadzi linia autobusowa to należy tak projektować elementy spowalniające ruch, aby nie blokować przejazdu autobusu (np. szerokość progów zwalniających powinna być węższa niż rozstaw kół autobusu ale szersza od rozstawu kół samochodu). Ograniczenie prędkości dotyczy także autobusu.
- wjazd do strefy uspokojonego ruchu zaakcentowany wyniesionym przejściem dla pieszych lub takim samym rodzajem nawierzchni jak ciągów pieszych.

Miejsca stosowania stref ruchu uspokojonego

- Strefy ruchu uspokojonego powinny docelowo obejmować całość zurbanizowanych terenów miasta z wyłączeniem głównych arterii. W szczególności pożądane jest wprowadzenie stref:
 - na terenach osiedli mieszkaniowych (osiedlowe drogi dojazdowe)
 - w ulicach o zwartej zabudowie mieszkaniowej,
 - w ulicach o dużym potencjale ruchu pieszego, w strefach dojść do wybranych celów codziennych podróży, w szczególności do przystanków SKM, i planowanych przystanków PKM, do przedszkoli, szkół (podstawowych, gimnazjów, liceów), uczelni wyższych, a także do wybranych obiektów administracji, kultury, handlu, służby zdrowia, sportu.

W Gdańsku, strefy ruchu uspokojonego obejmują obecnie (2022 r.) ponad 66% całej siatki ulic, co jest wynikiem porównywalnym z miastami Europy Zachodniej. W wielu jednak przypadkach działania podjęte w strefach ograniczają się do korekt organizacji ruchu.

Dlatego, poza dalszym rozszerzaniem obszaru stref ruchu uspokojonego, istotne jest, aby w przypadku remontów, modernizacji, przebudowy czy budowy dróg o najniższych klasach, rozwiązania projektowe uwzględniały potrzeby lokalnego ruchu rowerowego, najczęściej w formie tzw. niewidzialnej infrastruktury rowerowej w ulicach, o cechach opisanych powyżej.



Rys. 1. – ulice w strefach ruchu uspokojonego w Gdańsku (kolor pomarańczowy), stan na 2022 r.

Źródło - opracowanie BRG

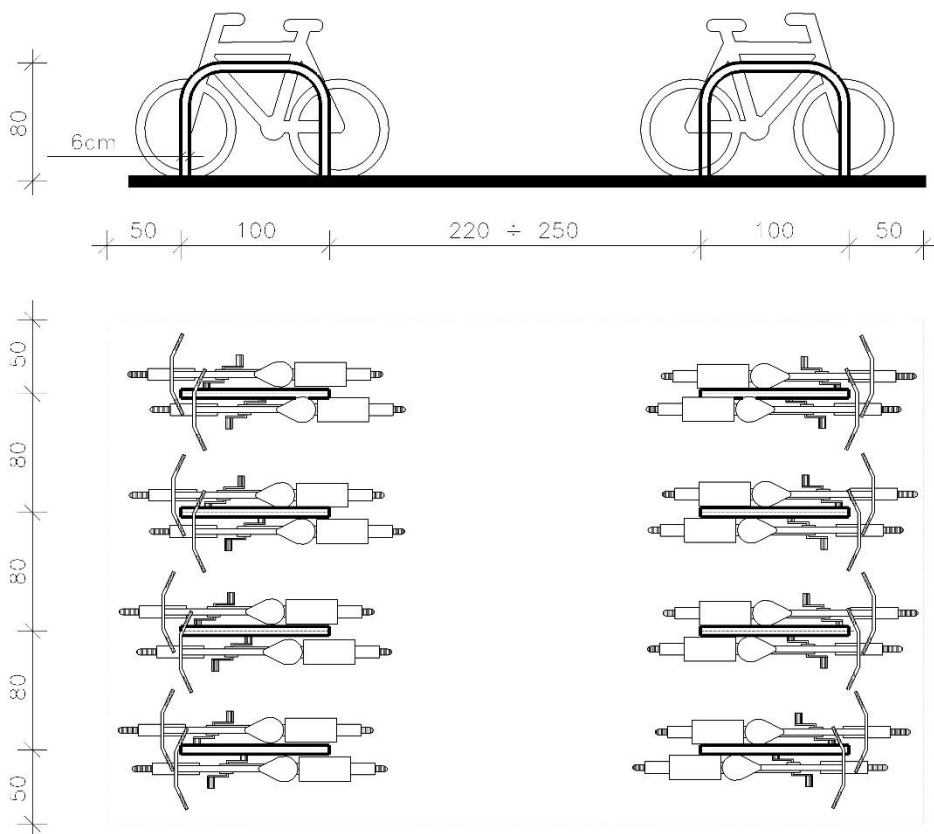
3.4. Parkingi rowerowe

3.4.1. Wytyczne techniczne

Podstawowe wytyczne techniczne dla parkingów rowerowych, wskazane w STeR oraz przyjęte Zarządzeniem Prezydenta Miasta Gdańska²⁰ pozostają aktualne.

Poniższy rysunek (Rys. 2) pokazuje parking rowerowy ze stojakami typu „odwrócone u”. Jeden stojak rowerowy tego typu zapewnia dwa miejsca do parkowania rowerów. Jest to najprostsza i najbardziej funkcjonalna forma stojaka rowerowego, która umożliwia przypięcie roweru za ramę i koło najskuteczniejszym zapięciem typu „U-lock”. Stojak tego typu umożliwia stabilne zaparkowanie roweru, także obciążonego przednim koszem lub sakwami. Możliwe jest także stosowanie stojaków o innych formach, dostosowanych do stylistyki wyposażenia przestrzeni publicznych, współtworzących tożsamość estetyczną miasta lub jego części. Estetyzacja stojaków rowerowych nie powinna jednak odbywać się kosztem ich funkcjonalności.

²⁰ Zarządzenie Nr 432/12 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 23 marca 2012 r. w sprawie wprowadzenia standardów technicznych oraz zasad planowania, projektowania i organizacji ruchu rowerowego na drogach publicznych i wewnętrznych, będących w trwałym zarządzie Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku oraz wprowadzenia wskaźników i wytycznych dla parkingów rowerowych



Rys. 2. Podstawowe wymiary parkingu rowerowego

Źródło: Opracowanie własne

Na sposób użytkowania parkingu rowerowego ma znaczenie jego usytuowanie względem celu podróży, który obsługuje. Niewłaściwie usytuowany parking nie jest używany, a rowery pozostawiane są w miejscach bardziej dogodnych dla rowerzystów, często ze szkodą dla wygody pieszych, zwłaszcza tych z wózkami dziecięcymi oraz niepełnosprawnych. W szczególności istotne jest, żeby lokalizacja parkingu nie wydłużała nadmiernie drogi do celu podróży.

3.4.2. Wymogi dotyczące parkingów rowerowych: definicja i wskaźniki parkingowe

Przyjmuje się zmodyfikowaną definicję pojęcia „miejsca postojowego dla rowerów”²¹:

miejsce do parkowania rowerów – miejsce zlokalizowane w częściach wspólnych nieruchomości, dostępne bezpośrednio z poziomu terenu lub za pomocą pochylni, umożliwiające pozostawienie roweru oraz przymocowanie przynajmniej ramy roweru i jednego z kół do elementu trwale związanego z podłożem lub budynkiem. Miejsca do parkowania rowerów powinny być usytuowane możliwie jak najbliżej wejścia do budynku. W zabudowie mieszkaniowej wszystkie miejsca do parkowania lokalizuje się w miejscach zadaszonych (np. wiatkach rowerowych, rowerowniach wewnątrz budynku). Minimum 20% miejsc lokalizuje się na zewnątrz budynku, nie dalej niż 50 m od wejścia. Zaleca się sytuowanie zewnętrznych miejsc do parkowania w miejscu dobrze widocznym,

²¹ Definicja zmodyfikowana w stosunku do zaproponowanej w STeR oraz przyjętej Zarządzeniem Nr 432/12 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 23 marca 2012 r i w SR STeR przyjętej uchwałą RMG nr XLVII/1049/13 z dnia 16 grudnia 2013 r. W proponowanym brzmieniu przyjęto konieczność zadaszania wszystkich miejsc do parkowania rowerów w zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej (dotąd 60%), a maksymalną odległość miejsca ich lokalizacji od wejścia do budynku zwiększono do 50m (dotąd 25m)

łatwo dostępnym, nie utrudniającym ruchu pieszego, najlepiej strzeżonym, monitorowanym lub zamykanym.

Miejsca postojowe mają być realizowane na terenie inwestycji przez inwestorów według wskaźników zawartych w poniższej tabeli. W gęsto zabudowanych obszarach centralnych dopuszcza się umożliwienie w planie miejscowym realizacji części wymaganej liczby miejsc postojowych dla rowerów poza obszarem inwestycji, we wskazanych przestrzeniach publicznych.

Poniższa tabela zawiera zweryfikowane²² wskaźniki obliczania liczby miejsc do parkowania rowerów w zależności od funkcji obiektu. Wskaźniki te będą wprowadzane do planów miejscowych i tym samym będą obowiązujące dla inwestycji realizowanych w oparciu o te plany.

I.p.	rodzaj funkcji	podstawa odniesienia	wskaźniki obliczania liczby miejsc do parkowania rowerów
1	2	3	4
1.	budynki mieszkalne jednorodzinne oraz mieszkania integralnie związane z prowadzoną działalnością gospodarczą	1 mieszkanie	0
2.	budynki mieszkalne wielorodzinne	1 mieszkanie	MIN. 1
3.	domy studenckie, internaty	1 pokój	MIN. 1
4.	hotele pracownicze, asystenckie	1 pokój	MIN. 0,3
5.	schroniska młodzieżowe, hostele	100m ² pow. mieszkalnej	MIN. 5
6.	hotele niższych kategorii (* i **), pensjonaty, inne wielopokojowe obiekty świadczące usługi hotelarskie	1 pokój	MIN. 0,2
7.	pokoje gościnne, apartamenty na wynajem (pojedyncze)	1 apartament	MIN. 0,2
8.	hotele wyższych kategorii (***) i więcej) z restauracją i zapleczem konferencyjnym	1 pokój	MIN. 0,2
9.	motele	1 pokój	MIN. 0,2
10.	domy dziennego pobytu, warsztaty terapii zajęciowej	100m ² pow. użytkowej	MIN. 0,3
11.	domy stałego pobytu dla osób starszych, domy pomocy społecznej	100m ² pow. użytkowej	MIN. 0,1
12.	obiekty handlowe o pow. sprzedaży do 2000 m ²	1000 m ² pow. sprzedaży	MIN. 20
13.	obiekty handlowe o pow. sprzedaży powyżej 2000 m ²	1000 m ² pow. sprzedaży	MIN. 10; ale nie mniej niż 20 ogółem

²² Tabela zmodyfikowana w stosunku do zaproponowanej w STeR oraz przyjętej Zarządzeniem Nr 432/12 Prezydenta Miasta Gdańsk z dnia 23 marca 2012 r. i w SR STeR przyjętej uchwałą RMG nr XLVII/1049/13 z dnia 16 grudnia 2013 r. Zwiększone zostały wymagane wskaźniki dla budynków mieszkalnych wielorodzinnych (z 0,8 na 1,0) oraz szkół podstawowych (z 3 do 5)



14.	targowiska	1000 m ² pow. terenu	MIN. 10
15.	restauracje, kawiarnie, bary	100 m ² pow. konsumpcyjnej	MIN. 8
16.	biura, urzędy, poczty, banki, kancelarie prawnicze	100 m ² pow. użytkowej	MIN. 2
17.	przychodnie, gabinety lekarskie – obiekty małe do 200 m ² pow. użytkowej	100 m ² pow. użytkowej	MIN. 2
18.	przychodnie, gabinety lekarskie – obiekty duże powyżej 200 m ² pow. użytkowej	100 m ² pow. użytkowej	MIN. 2
19.	kościół, kaplice	1000 m ² pow. użytkowej	MIN. 5
20.	domy parafialne, domy kultury	100 m ² pow. użytkowej	MIN. 3
21.	kina	100 miejsc siedzących	MIN. 5
22.	teatry, filharmonie	100 miejsc siedzących	MIN. 2
23.	muzea	1000 m ² pow. wystawienniczej	MIN. 8
24.	szkoły podstawowe	1 pomieszczenie do nauki	MIN. 5
25.	szkoły ponadpodstawowe	1 pomieszczenie do nauki	MIN. 5
26.	szkoły wyższe, obiekty dydaktyczne	1 pomieszczenie do nauki	MIN. 6
27.	przedszkola, świetlice	1 oddział	MIN. 3
28.	szpitale, kliniki	1 łóżko	MIN. 0,1
29.	place składowe, duże hurtownie powyżej 2000m ² pow. składowej, magazyny, sprzedaż towarów w ilościach masowych	1000 m ² pow. składowej	MIN. 1
30.	zakłady przemysłowe, rzemiosło w dzielnicach: Śródmieście, Oliwa, Wrzeszcz	100 zatrudnionych na najliczniejszej zmianie	MIN. 25
31.	zakłady przemysłowe, rzemiosło w dzielnicach: Południe, Port, Zachód	100 zatrudnionych na najliczniejszej zmianie	MIN. 20
32.	rzemiosło usługowe	100 m ² pow. użytkowej	MIN. 1
33.	warsztaty pojazdów mechanicznych	1 stan. naprawcze	MIN. 0,5
34.	stacje bezobsługowe	–	0
35.	stacje paliw	1 obiekt	MIN. 2
36.	duże boiska (boiska do np. piłki nożnej, rugby)	100 widzów oraz 100 m ² pow. pola gry	MIN. 5 oraz MIN. 1
37.	małe boiska (boiska do np. piłki ręcznej, koszykówki, siatkówki)	100 widzów oraz 100 m ² pow. pola gry	MIN. 3 oraz MIN. 1

38.	kubaturowe obiekty sportu i rekreacji	100 m ² pow. użytkowej	MIN. 3
39.	kryte pływalnie	100 m ² lustra wody	MIN. 5
40.	korty tenisowe (bez miejsc dla widzów)	1 kort	MIN. 2
41.	cmentarze	1000 m ² pow. terenu	MIN. 0,1; ale nie mniej niż 10 ogółem
42.	ogrody działkowe	10 działek	0
43.	tereny urządzonych parków miejskich, ponadlokalnych	1 ha	MIN. 3

3.4.3. Parkingi węzłowe

Przy głównych węzłach integracyjnych konieczna jest realizacja rowerowych parkingów węzłowych, strzeżonych i zadaszonych. Powinny być one bezpośrednio dostępne z poziomu terenu (ewentualnie za pomocą pochylni), wyposażone w wypożyczalnię rowerów, punkty serwisowe, węzły sanitarne, ewentualnie punkty gastronomiczne. W obiektach tych powinny być zrealizowane miejsca do parkowania rowerów, których docelowa liczba wynosić powinna²³:

- węzeł Gdańsk Główny – minimum 500 miejsc,
- węzeł Wrzeszcz – minimum 500 miejsc,
- węzeł Oliwa – minimum 500 miejsc,
- węzeł Śródmieście – minimum 200 miejsc.

3.4.4. Inne ważne lokalizacje parkingów rowerowych

Ze względu na stosunkowo łatwe możliwości integracyjne roweru z komunikacją zbiorową, należy zapewnić przy wszystkich przystankach linii kolejowych (SKM, PKM), tramwajowych oraz niektórych przystankach autobusowych odpowiednią liczbę miejsc do parkowania rowerów. Odpowiednia podaż miejsc ma zachęcić mieszkańców do podróży multimodalnych w preferowanym modelu zakładającym zostawienie roweru na stacji/przystanku przesiadkowym – patrz rozdz. 3.12.

Sugerowane liczby miejsc postojowych²⁴

- przystanki węzłowe o mniejszym znaczeniu – minimum 100 miejsc,
- przystanki kolei – minimum 50 miejsc,
- przystanki tramwajowe – minimum 20 miejsc,
- pętle, przystanki łączone i inne uczęszczane – minimum 50 miejsc,

²³ Wartości zmodyfikowane w stosunku do zaproponowanych w STeR oraz przyjętych Zarządzeniem Nr 432/12 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 23 marca 2012 i w SR STeR przyjętej uchwałą RMG nr XLVII/1049/13 z dnia 16 grudnia 2013 r. Znacząco obniżono liczbę wymaganych miejsc dla węzła Śródmieście (z 1000 na 200), z uwagi na fakt iż jego rola jest mniejsza od wcześniej zakładanej. Zrównano wartości dla Gdańska Głównego, Wrzeszcza i Oliwy na poziomie 500. W przypadku Gdańska Głównego nastąpiło obniżenie liczby miejsc o 250 – z uwagi na fizyczny brak miejsca na większy parking. Podniesiono liczbę miejsc dla węzła Oliwa (z 200 do 500) z racji bliskości dynamicznie rozwijającego się centrum biurowego.

²⁴ Wartości zmodyfikowane w stosunku do zaproponowanych w STeR oraz przyjętych Zarządzeniem Nr 432/12 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 23 marca 2012 i w SR STeR przyjętej uchwałą RMG nr XLVII/1049/13 z dnia 16 grudnia 2013 r. Zrezygnowano ze szczegółowych ustalenia liczby miejsc dla poszczególnych przystanków na rzecz ogólnych, bardziej elastycznych wskaźników.



- uczęszczane przystanki autobusowe – minimum 10 miejsc.

Każdorazowo należy przeanalizować istniejący i potencjalny popyt na miejsca postojowe dla rowerów i dostosować planowaną liczbę miejsc parkingowych dla rowerów. Liczba ta powinna być dostosowana do aktualnego zapotrzebowania z uwzględnieniem systematycznej rozbudowy odpowiadającej rosnącemu zapotrzebowaniu. Należy unikać jednorazowego, skokowego zwiększenia podaży, która znacznie przewyższałaby aktualny popyt.

Poza węzłami komunikacyjnymi oraz przystankami komunikacji zbiorowej odpowiednia liczba miejsc do parkowania rowerów (określona na podstawie wskaźników z rozdz. 3.4.2) powinna być zapewniona także przy obiektach użyteczności publicznej. W szczególności istotne jest zapewnienie możliwości wygodnego i bezpiecznego zaparkowania rowerów przy obiektach takich jak:

- Szkoły podstawowe i ponadpodstawowe,
- Uczelnie wyższe,
- Urzędy każdego szczebla (Urząd Marszałkowski, Urząd Wojewódzki, Urząd Miejski),
- Inne jednostki miejskie, zwłaszcza obsługujące mieszkańców (Gdańskie Nieruchomości, Gdański Zarząd Dróg i Zieleni, Gdańskie Centrum Świadczeń, Gdański Urząd Pracy, Miejski Ośrodek Pomocy Rodzinie i in.),
- Obiekty kultury i historyczne (muzea, opera, filharmonia, Westerplatte, Wisłoujście),
- Biblioteki,
- Obiekty sportowe (baseny, hale, stadion w letnicy, hala widowiskowo-sportowa na Żabiance),
- Kąpieliska i wejścia na plażę,
- Mariny,
- ZOO,
- Tereny rekreacyjne (większe place zabaw, wejścia do TPK, parki).

4. Strategia Realizacji STeR 2.0

Strategia Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska (SR STeR)²⁵, w której określono kolejność realizacji brakujących elementów systemu tras rowerowych dla optymalizacji efektów funkcjonalnych i układowych w mieście, w oparciu o analizę wielokryterialną, określała kolejność realizacji brakujących elementów systemu tras rowerowych dla optymalizacji efektów funkcjonalnych i układowych w mieście. Przyjęto założenie, że głównym działaniem z zakresu rozbudowy sieci tras rowerowych jest jak najszybsze zapewnienie kompletnej sieci tras głównych – budujących podstawowy szkielet powiązań rowerowych w mieście i zapewniającej sprawne połączenia tranzytowe. W związku z powyższym analizie wielokryterialnej poddano brakujące w 2013 r. fragmenty sieci tras głównych, oraz wybrane odcinki zbiorcze, które podzielone zostały na 40 tras mogących stanowić odrębne zadania inwestycyjne. Łączna długość wytypowanych tras wynosiła niespełna 110 km. W analizie wielokryterialnej pod uwagę wzięte zostały:

- kryteria komunikacyjne (np. istniejąca i prognozowana liczba użytkowników poszczególnych tras, bezpieczeństwo),
- kryteria ekonomiczne (np. koszty budowy, trudności realizacyjne),
- kryteria funkcjonalno-przestrzenne (spójność z już zrealizowanymi trasami rowerowymi, liczba mieszkańców w bezpośrednim sąsiedztwie trasy, obecne warunki

²⁵ Uchwała nr XLVII/1049/13 Rady Miasta Gdańska z dnia 16. Grudnia 2013 r. w sprawie uchwalenia Strategii Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska (SR STeR)

- przejazdu rowerzystów),
- kryteria środowiskowe oraz poparcie społeczne.

W efekcie wskazano Etap 0 – 26 zadań koniecznych do realizacji w pierwszej kolejności oraz osiem kolejnych etapów rozwoju sieci tras, po 5 tras w każdym etapie.

Ponadto wskazano, że realizacja dwudziestu jeden spośród czterdziestu tras ujętych w SR STeR, jest uzależniona od budowy towarzyszących im ulic i czas ich realizacji zależy przede wszystkim od czynników warunkujących rozwój układu drogowego miasta.

Ocena realizacji SR STeR, po blisko dziesięciu latach jej obowiązywania wskazuje, że o ile zadania uznane za najpilniejsze (etap 0) zostały zrealizowane w zdecydowanej większości (24 na 26), to ukończono dotąd (grudzień 2022 r.) realizację zaledwie 20% tras wskazanych w etapach 1-8, a 40% jest w różnych fazach realizacji. Ponadto kolejność realizacji poszczególnych odcinków tras wynikała głównie z możliwości uzyskania finansowania lub faktycznej możliwości realizacji poszczególnych projektów, a w mniejszym stopniu z ich umiejscowienia na liście etapów SR STeR. Znaczna część zrealizowanych tras powstała i nadal powstaje w ramach innych programów i projektów, operującym swoimi harmonogramami. Najważniejsze z nich to:

- Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT), przedsięwzięcie „Węzły integracyjne OMGGs wraz z trasami dojazdowymi,
- Gdański Projekt Komunikacji Miejskiej – etap III i etap IV A,
- Budżet Obywatelski Miasta Gdańska – kolejne edycje,
- Pomorskie Trasy Rowerowe – R-9, R-10 i R-11,
- Program poprawy bezpieczeństwa w ruchu pieszym i rowerowym,
- Partnerstwo Publiczno-Prywatne w ramach realizacji obiektów,
- Budowa lub przebudowa dróg publicznych spowodowana inwestycjami niedrogowymi realizowanymi przez zewnętrznych inwestorów²⁶.

Należy założyć, że w kolejnych latach podstawowym kryterium realizacji elementów Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska pozostanie możliwość finansowania inwestycji i jej realizacji. W związku z powyższym **w ramach Aktualizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0 odstępuje się od szczegółowego ustalania kolejności realizacji tras** z utrzymaniem priorytetu dla likwidacji niedogodności, nieciągłości i przeszkód na istniejących trasach rowerowych (Etap 0) oraz promocji rozbudowy podstawowego szkieletu tras umożliwiających sprawne przemieszczenia międzyczynicowe i tranzytowe (Etap 1). Docelowy kształt Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska obejmujący wszystkie pozostałe trasy został wskazany jako Etap 2 realizacji projektu.

4.1. Etap 0

Najwyżej w hierarchii koniecznych działań, znajdują się bieżące działania zmierzające do tego, by istniejąca infrastruktura rowerowa mogła w dalszym ciągu spełniać swoje zadanie. Konieczne jest jej należyte utrzymywanie – remonty nawierzchni, przycinanie zieleni przy trasach rowerowych oraz zapewnienie przejezdności w okresie zimowym. W zakresie inwestycji przyjmuje się, że priorytetowe powinny być te działania, które eliminując niedogodności w codziennych podróżach rowerowych nie wymagają dużych nakładów finansowych. Ideą Etapu 0 jest jak najszybsza likwidacja barier utrudniających korzystanie z już zrealizowanej infrastruktury rowerowej (zwłaszcza na trasach głównych) oraz – tam gdzie to konieczne – poprawa jej standardów do wymaganego poziomu. W szczególności dotyczy to głównych tras rowerowych biegnących w ciągach ulic dwujezdniowych, dla których – zgodnie z mapą STeR 2.0 - docelowo przewidziano drogi dla rowerów po obu stronach

²⁶ Zgodnie z Art. 16 Ustawy o drogach publicznych



jezdni. Dlatego też potrzebna jest dalsza budowa i przebudowa infrastruktury oraz uzupełnienie brakujących odcinków dróg rowerowych wzdłuż al. Grunwaldzkiej i al. Zwycięstwa, al. Hallera, ul. Chłopskiej, al. Rzeczypospolitej, al. Legionów a także ul. Rakoczego, ul. Nowolipie, ul. Łostowickiej i ul. Havla.

Poza inwestycjami wylistowanymi w poniższej tabeli, obejmującymi fizyczną infrastrukturę rowerową, istotne są działania związane z rozwijaniem tzw. „niewidzialnej infrastruktury” – tj. dalsze uzupełnianie obszarowego uspokojenia ruchu w mieście oraz przebudowa istniejących stref;

I.p.	Opis zadania
1	Likwidacja przeplotów i wyprostowanie przebiegów dróg dla rowerów w obrębie skrzyżowań al. Rzeczypospolitej i ul. Chłopskiej z ul. Kołobrzeską, ul. Hynka, ul. Kościuszki, ul. Obrońców Wybrzeża, Jagiellońską, Piastowską;
2	Budowa kładek pieszo-rowerowych w ciągu al. Rzeczypospolitej, na przecięciu z al. Jana Pawła II;
3	Przebudowa skrzyżowania al. Jana Pawła II z ul. Czarny Dwór w celu zapewnienia wszystkich relacji ruchu rowerowego;
4	Budowa brakujących odcinków dróg dla rowerów wzdłuż al. Grunwaldzkiej po jej wschodniej stronie - na odcinku od ul. Kołobrzeskiej do ul. Derdowskiego oraz na wysokości nr 303 i nr 219
5	Przebudowa drogi dla rowerów w rejonie zjazdu do Olivia Business Centre w celu wyprostowania jej przebiegu oraz zapewnienia ciągłości nawierzchni i niwelety
6	Przebudowa drogi dla rowerów wzdłuż al. Grunwaldzkiej na wysokości ul. Klonowej w celu wyprostowania przebiegu ddr;
7	Budowa drogi dla rowerów w ul. Kartuska – Nowolipie do Szuberta, po północnej stronie, z włączeniem do istniejącej ddr po wschodniej stronie ul. Łostowickiej;
8	Budowa pasów ruchu dla rowerów wokół Targu Drzewnego
9	Budowa brakującego odcinka ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż Kanału Raduni na wysokości Traktu Św. Wojciecha 40D;
10	Budowa brakującego odcinka ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż Potoku Oruńskiego na wysokości Parku Oruńskiego z kładką nad Kanałem Raduni;
11	Budowa brakującego pasa ruchu dla rowerów w ul. 3 Maja na odcinku od nr 9 (dawna siedziba Urzędu Pracy) do ul. Nowe Ogrody
12	Przebudowa skrzyżowań i zjazdów w ciągu ul. Kościuszki – w celu zachowania ciągłości nawierzchni i niwelety trasy rowerowej;
13	Realizacja trasy rowerowej w formie pasów ruchu dla rowerów wzdłuż ul. Myśliwskiej (odc. środkowy);
14	Budowa przejazdu rowerowego przez ul. Jaśkowa Dolina na wysokości ul. Sobótki;
15	Budowa drogi dla rowerów wzdłuż ulicy Wyspiańskiego na wysokości „ryнку”;
16	Budowa drogi dla rowerów wzdłuż ulic: Sówki, Kępnej i Łowickiej (do Górak Zachodnich);
17	Budowa drogi dla rowerów w Parku Wilanowska na odcinku od ul. Zakonczyńskiej do ul. Madalińskiego;
18	Budowa trasy rowerowej w formie ciągu pieszo-jezdnego w ulicy Dolne Młyny (łącznik do ul. Matemblewskiej);
19	Przebudowa drogi dla rowerów wzdłuż ul. Stary Rynek Oliwski na wlocie w ul. Kwietną;
20	Budowa drogi dla rowerów po południowej stronie Podwala Przedmiejskiego na odcinku od węzła Grodecka do ul. Rzeźnickiej;



4.2. Etap 1 - Gdańska Rewolucja Rowerowa – ekostrady

Zgodnie z ideą możliwie jak najszybszego zapewnienia sprawnych i efektywnych rowerowych połączeń międzydzielnicowych i tranzytowych, zaraz po inwestycjach wskazanych w „Etapie 0”, przyjmuje się priorytet dla realizacji sieci ekostrad opisanych w pkt. 3.3.1.

Zakłada się konieczność etapowej realizacji poszczególnych tras – uzyskanie docelowego standardu na wszystkich odcinkach możliwe będzie po realizacji szeregu inwestycji w okresie kilku, lub kilkunastu lat.

4.3. Etap 2 - Docelowy kształt Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska

Pozostałe planowane trasy główne i zbiorcze oraz lokalne (nie wskazane na mapie STeR 2.0) stanowią zestaw inwestycji do realizacji w ramach „Etapu 2”, czyli sukcesywnej realizacji w ramach bieżących projektów i programów rozwojowych miasta.

PROJEKT Z DNIA 09.05.2023